

Alina Ring

Dr. med. dent.

## **Durchführung und Interpretation des Swinging-Flashlight-Tests durch Augenärzte in Deutschland**

Fach/Einrichtung: Augenheilkunde

Doktormutter: Priv.-Doz. Dr. med. Christina Beisse

Der Swinging-Flashlight-Test (SwiFT) gilt als Routineuntersuchung innerhalb der Augenheilkunde und soll als solche bei vorliegender Indikation Gegenstand der augenärztlichen bzw. neuroophthalmologischen Untersuchung sein. In der Beurteilung der Pupillenafferenz wird dem SwiFT eine zentrale Rolle zuteil: So kann der Test nicht nur in der augenärztlichen Sprechstunde den entscheidenden Hinweis auf eine neurosensorische Läsion liefern, sondern auch beispielsweise in der Traumatologie eine erste diagnostische Einschätzung ermöglichen. Somit hat der Test auch jenseits der Augenheilkunde in den Fachbereichen der Notfallmedizin und Neurochirurgie, sowie noch darüber hinaus in weiteren Fachrichtungen der Medizin, diagnostische Relevanz.

Als Test, welcher mit nur geringem Material- und Zeitaufwand durchzuführen ist, hat der SwiFT auch bei zunehmender Technisierung der Medizin einen hohen Stellenwert. Er kann beinahe überall durchgeführt werden; der Aufwand ist gering, die Aussagekraft hoch. Das topodiagnostische Potenzial ist besonders hervorzuheben, da Schädigungen zuverlässig lokalisiert werden können. Zudem ist er eine objektive Untersuchung, also von Antworten des Patienten unabhängig.

Ogleich die Durchführung schnell und einfach ist, ist es dennoch wichtig zu betonen, dass auf die Einhaltung der definierten Testbedingungen ein besonderer Wert gelegt werden muss. Zudem können auch patientenbezogene Einflüsse die Untersuchung erschweren, bzw. verfälschen.

Der SwiFT wurde vielfach untersucht und sein Nutzen und seine korrekte Durchführung beschrieben. Zur tatsächlichen Durchführung und somit der tatsächlichen Effektivität hingegen waren bisher keine Studien bekannt.

Die vorliegende Studie untersucht daher, ob und in welchem Maß der SwiFT korrekt angewendet und interpretiert wird und welche diesbezügliche Behandlungsqualität in der Augenheilkunde angenommen werden kann.

Um dies zu untersuchen, wurde in der vorliegenden Studie ein Fragebogen zur Durchführung und Interpretation des SwiFT Augenfachärzten vorgestellt und die Daten anschließend hinsichtlich Diskrepanzen zwischen fachlich korrekter und tatsächlicher Anwendung untersucht. Es konnte gezeigt werden, dass seitens der Ärzte – obgleich die Testbedingungen in der Literatur klar definiert sind – teilweise erhebliche methodische Mängel bestehen. Die schlechtesten Resultate ergaben sich hinsichtlich der Frage nach den klinischen Anwendungsfällen (18,9 %). Ebenfalls niedrige Ergebnisse (23,7 %) erzielte die Frage nach dem zu beobachtenden Auge. Ebenso wurden die möglichen Ursachen für einen relativen afferenten Pupillendefekt (RAPD) nur von wenigen Teilnehmern (39,8 %) korrekt benannt. Nicht zuletzt belegen auch die Gesamtergebnisse – die Fragen wurden durchschnittlich von nur 65,4 % der Teilnehmer korrekt beantwortet und die Teilnehmer antworteten im Mittel bei nur neun von 14 Fragen zutreffend – teils bedeutende Defizite.

Derartige Einschränkungen bezüglich der Durchführung und Interpretation des SwiFT lassen darauf schließen, dass eine adäquate Diagnostik in vielen Fällen nicht garantiert werden kann. Die Ursache für die Mängel kann hauptsächlich in der Aus- und Weiterbildung vermutet werden. Die hier bestehenden Defizite sollten durch eine verstärkte Vermittlung der neuroophthalmologischen Lehre in der Weiterbildung, aber auch schon innerhalb des klinischen Studienabschnittes, vermieden werden. Andernfalls könnte es erforderlich erscheinen, sich in der Diagnostik auf andere Untersuchungen zu beschränken.

Die Relevanz des SwiFT für die Augenheilkunde im Speziellen, aber auch für die Humanmedizin im Allgemeinen wurde vielfach beschrieben. Bei einer Untersuchung derartiger Signifikanz sollte dafür Sorge getragen werden, dass dieser in der Lehre ein entsprechender Stellenwert zuteilwird und so eine korrekte Anwendung garantiert werden kann.